

利用・用途・応用分野

無料開放特許

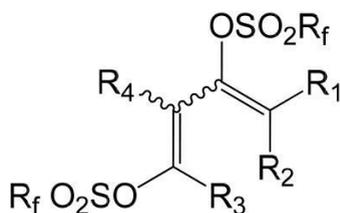
医・農薬中間体や液晶材料の原料、除草剤

目的・課題

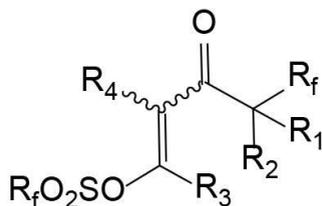
有機フッ素化合物にはフッ素原子の特徴的な大きさや電子的性質に由来するトリフルオロメチル基等のフルオロアルキル基をたとえば、1, 3-ジケトン等の外部炭素に位置選択的に導入する技術開発を目的とする。

解決ポイント

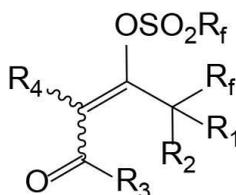
◆1, 3-ジケトンに対してトリフルオロメチル基を作用させ得られるビスビニルトリフラート(Martinez, A. G.; Alvarez, R. M.; Casado, M. M. Tetrahedron 1987, 43, 275-279. 参照)に対し、ラジカル開始剤を作用させると位置選択的にトリフルオロメチル基が付加した新規な生成物が得られることを見出した。



(III) (式中、R1、R2、R3、R4、Rf及び波線は、式(I)又は式(II)における定義と同じ)で表されるビスビニルフルオロアルカンスルホナート化合物にラジカル開始剤を作用させ式(I)又は(II)



(I)



(II)

(式(I)及び(II)中、RfはC1~C10のフルオロアルキル基を示す。R1~R4は、それぞれ独立して水素原子C1~C10アルキル基等を示す。R1又はR2とR3とは一緒になってα、β-不飽和ケトン骨格と共に、C5~C10の炭化水素環又は員数5~10の複素環を形成していてもよい)で表されるビニルフルオロアルカンスルホナート化合物を製造す。

研究概要・アピールポイント

- ◆ビニルフルオロアルカンスルホナート化合物は、式(I)又は(II)で表される化合物
- ◆フルオロアルキル基が位置選択的に導入された新規なビニルフルオロアルカンスルホナート化合物を提供することができる。
- ◆ビニルフルオロアルカンスルホナート化合物は、トリフルオロメチル基等のフルオロアルキル基を1, 3-ジケトンの外部炭素等に位置選択的に導入する手段となる。

◆ お問合せ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail:tlojim@yamaguchi-u.ac.jp